

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Mi adalah produk olahan makanan yang berbahan dasar tepung terigu dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diizinkan (Faridah dan Widjanarko, 2014). Bahan utama dalam pembuatan mi adalah tepung terigu yang berasal dari bubuk halus gandum. Tanaman gandum jarang ditemukan di Indonesia karena kondisi lingkungan fisik memang tidak cocok untuk tanaman gandum dan pertumbuhan penduduk yang semakin pesat sehingga konsumsi akan gandum semakin meningkat. Menurut Irviani (2014), pada tahun 2012 impor gandum telah mencapai 6,3 juta ton. Pelonjakan impor gandum Indonesia tercatat sebesar 86,35% pada bulan Januari 2016 dibandingkan dengan bulan Januari 2015 (Anonim, 2016).

Mi kering merupakan mi segar yang dikeringkan hingga kadar airnya mencapai 8-10% (Mulyadi dkk., 2014). Pengeringan umumnya dilakukan dengan penjemuran dibawah sinar matahari atau dengan dioven. Mi kering mempunyai kadar air rendah sehingga daya simpannya relatif lama dan mudah penanganannya (Astawan, 2008).

Mengingat semakin besarnya devisa yang dikeluarkan maka perlu mengurangi ketergantungan terhadap gandum impor. Salah satu upaya yang harus dilakukan untuk menekan jumlah impor gandum di Indonesia yaitu dengan menggantikan gandum dan memanfaatkan sumber daya alam di sekitar yang memiliki nilai gizi tinggi, salah satunya adalah uwi ungu. Uwi ungu termasuk salah satu varietas uwi yang termasuk dalam varietas *Dioscorea alata*. Uwi termasuk

umbi minoritas yang belum banyak dibudidayakan dan dimanfaatkan, sehingga perlu sosialisasi dan usaha keras berbagai elemen untuk pengembangan budidaya uwi.

Potensi uwi ungu adalah sebagai sumber karbohidrat, senyawa fenol, antosianin yang tinggi antioksidannya (Budiharjo, 2009). Uwi mengandung nutrisi dan komponen fungsional seperti mucin, dioscin, allantoin, choline dan asam amino esensial (Fang dkk., 2011). Warna ungu pada uwi merupakan sumber antioksidan alami, karena adanya komponen antosianin. Kadar antosianin uwi ungu yaitu 31 mg/100 g bahan kering (Fang dkk., 2011), setara dengan bahan lain, misalnya kentang hitam 21 mg/100 g bahan kering (Kita dkk., 2013). Menurut Hsu dkk. (2003) konsumsi uwi bermanfaat untuk kesehatan mikloflora usus dan sebagai antioksidan. Lubag dkk. (2008), mengemukakan bahwa ekstrak metanol uwi ungu memiliki potensi sebagai antioksidan lebih tinggi dari 200  $\mu\text{g}$  BHA (*butylhydroxyanisole*) dan 100  $\mu\text{g}$   $\alpha$ -tokoferol.

Pembuatan mi menggunakan uwi ungu kukus, tekstur dan keelastisan adonan akan berdampak pada sifat fisik mi. Penggunaan uwi ungu kukus juga ditambahkan supaya kandungan antioksidan, fenol, dan antosianin pada uwi ungu masih tinggi, karena uwi ungu kukus hanya melewati 1 kali proses yaitu proses pengukusan. Bahan tambahan pangan *Sodium Tripolyphosphate* (STPP) digunakan untuk mendapatkan tekstur adonan yang kenyal dan elastis. STPP dapat mengikat air sehingga dapat menurunkan aktivitas air dan faktor mikrobia dapat dicegah serta dapat meningkatkan stabilitas adonan. Dosis standar yang diijinkan adalah 3

gram/kg berat adonan atau 0,3%, jika melebihi 0,5% akan menurunkan penampilan produk, seperti terlalu kenyal dan terasa pahit (Widyaningsih dan Murtini, 2006).

Oleh karena itu, pada penelitian ini akan diteliti mengenai modifikasi uwi ungu kukus menjadi produk pangan mi kering. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan formula terpilih uwi ungu kukus yang dapat diterima oleh panelis.

### **B. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan umum penelitian

Menghasilkan produk mi kering yang berasal dari uwi ungu kukus dan yang disukai panelis.

#### 2. Tujuan khusus penelitian

- a. Mengetahui pengaruh penambahan *Sodium Tripolyphosphate* (STPP) dan uwi ungu kukus terhadap sifat fisik dan kimia dan tingkat kesukaan dari mi kering.
- b. Mengetahui konsentrasi pada penambahan *Sodium Tripolyphosphate* (STPP) dan uwi ungu kukus terbaik berdasarkan sifat fisik dan kimia dan tingkat kesukaan dari mi kering yang sifat fisik dan kimia dan tingkat kesukaan dari mi kering dihasilkan.